

欠发达地区全科医生岗位胜任力的评价指标研究

周冬冬^{1,2} 葛许华^{1,3}

基金项目：同济大学研究生医学教育管理专项项目（2021YXGL14），上海市医药卫生发展基金会课题（SE1201933）
1. 200092 上海，同济大学医学院全科医学系 同济大学附属杨浦医院；2. 315000 浙江宁波，宁波市第一医院全科医学科；3. 200092 上海，上海市全科医学与社区卫生发展研究中心；

通讯作者：葛许华，主任医师、副教授、博士生导师，

E-mail: gexuhuaxzyy@aliyun.com

【摘要】目的 构建用于评判欠发达地区全科医生岗位胜任力的指标体系，为欠发达地区全科医学人才培养、考核、评价提供参考依据。**方法** 于2021年1月至2021年6月，采用目的抽样法，分别从熟悉全科医学领域前沿、从事全科医学实践和行政管理、东西部对口帮扶曾在欠发达地区挂职的全科医生等人员中遴选咨询专家18位。运用文献研究法、德尔菲法和层次分析法完成欠发达地区全科医生岗位胜任力的评价指标筛选和各指标权重的确定。**结果** 建立了4个一级指标、20个二级指标、44个三级指标的欠发达地区全科医生岗位胜任力评价指标，一级指标医疗服务能力、公共卫生服务能力、组织管理和服务协调能力、职业素养的权重分别为0.3509、0.1091、0.1891、0.3509。二级指标中排名前四位分别为业务素质、学习思维能力、沟通协调、常见病多发病诊治。三级指标中排名前四位的分别为文明沟通友好交流、人文关怀、临床适宜技术、常见病多发病诊断和治疗。**结论** 本研究构建了欠发达地区全科医生岗位胜任力的评价指标，可以为欠发达地区全科医生岗位胜任力评价体系的持续质量改进提供科学依据。

【关键词】 欠发达地区；全科医生；岗位胜任力；评价指标

Study on evaluation index of general practitioners' post competence in Underdeveloped Areas ZHOUDongdong^{1,2}, GEXuhua^{1,3}

1. Academic Department of General Practice, School of Medicine, Tongji University, Department of General Practice, Yangpu Hospital, School of Medicine, Tongji University, Shanghai, 200090, China

2. Department of General Practice, Ningbo First Hospital, Ningbo, 315000, China

3. Shanghai General Practice and Community Health Development Research Center, Shanghai, 200090, China

Corresponding author: GEXuhua, Chief physician, Associate professor, Doctoral supervisor; E-mail: gexuhuaxzyy@aliyun.com

【Abstract】Objective To construct an index system to evaluate the post competency of general practitioners and to provide reference for the training, assessment and evaluation of general practitioners in underdeveloped areas. **Methods** From January to June of 2021, by purposive sampling method, 18 consultant experts were selected respectively from the following 3 types of personnel: who were familiar with the frontier theory of general medicine, engaged in general medical practice and administrative management, and helped the general practitioners in underdeveloped areas. The methods of literature research, Delphi and analytic hierarchy process were used to evaluation indexes of general practitioners' post competency and to determine the weight of each index in underdeveloped areas. **Results** The competency index system of general practitioners in underdeveloped areas has been established, which includes 4 first grade indexes, 20 second grade indexes and 44 third grade indexes. The weights of the first grade indexes including medical service capacity, public health service capacity, organization management and service coordination ability, and Professionalism were 0.3509、0.1091、0.1891 and 0.3509 respectively. The top 4 combined weights of the second grade indexes were professional quality, learning and thinking ability, communication and coordination, diagnosis and treatment of common diseases. The top 4 combined weights of the third grade indexes were civilized communication and friendly exchange, humanistic care, clinical appropriate technology, diagnosis and treatment of common diseases. **Conclusion** This study constructs the evaluation index of general practitioners' post competency in underdeveloped areas, which can provide scientific basis for the continuous quality improvement of general practitioners' post competency evaluation system in underdeveloped areas.

【Key words】 Underdeveloped areas, General practitioners; Post competency; Evaluation index

“胜任力”是能将工作中卓越者与普通者区分开来的个人特征^[1]，岗位胜任力^[2]是指个体胜任特定岗位所需的所有品质的综合，这些品质能使其在这个工作或职位中表现出优异的绩效。国内外做了很多指标体系或模型的研究去评价岗位胜任力，但尚无统一的标准，基本上的共识^[3]是指标不仅要有知识和技能等的显性指标，还要包含自我概念、动机及特质等隐性指标。全科医生在分级诊疗服务体系中发挥着举足轻重的作用，他们的岗位胜任能力是满足群众基本医疗需求的保障。国外对于全科医师岗位胜任力的指标体系已经有比较成熟的研究，主要有欧洲的“WONCA 树模型”^[4]、“美国 ACGME”^[5]、“英国 RCGP”^[6]、加拿大家庭医师协会（CFPC）模型^[7]、澳大利

亚皇家全科医学学院 (RACGP)^[8]等提出的指标体系。

美国家庭医生学会 (AAFP) 和农村健康协会 (NRHA)^[9]提出的农村全科医师岗位胜任力模型,以区别于美国毕业后医学教育认证委员会 (ACGME)^[5]要求全科医师应具备的核心能力,更加适用于农村地区的医疗特点:医疗资源不足,专业水平不高等^[10]。国内关于全科医师岗位胜任力评价指标的研究主要集中在东部经济发达地区,我国各地区医疗资源的配置不平衡,发展不充分,国内缺乏对农村地区或者欠发达地区全科医生岗位胜任力评价指标的研究。在我国,欠发达地区是一个历史的、动态的概念,一般是指经济社会发展水平较低的地区。杨燕等在 2021 年根据“新发展阶段我国欠发达地区的指标体系”进行测度,甘肃、黑龙江、河北、吉林、四川、贵州、西藏新疆等 15 个地区界定为新发展阶段我国的欠发达地区^[11]。我国欠发达地区同样存在医疗资源不足、分布不均、分级诊疗落实不佳、基层医疗机构运行低效等问题^[12]。所以我国经济欠发达地区全科医生更需要有一套适合自身的岗位胜任力评价体系。脱贫攻坚东西部对口帮扶中,医疗帮扶是一项重要工作,解决老百姓看病难看病贵看病远的问题,不但需要医疗技术水平上的帮扶,更需要强大基层医务人员队伍建设,而提高基层全科医生能力素质、业务水平,提升岗位胜任力,是医疗保基础的根本^[13]。本研究以贵州省黔西南州和四川省大凉山州为研究现场,构建欠发达地区全科医生岗位胜任力评价指标,为欠发达地区全科医生的培养、考核、评价提供依据。

1 对象与方法

1.1 研究对象 于 2021 年 1 月—2021 年 6 月,采用目的抽样法,从欠发地区(贵州省黔西南州和四川省大凉山州)从事全科医学临床工作、州县乡镇从事全科医学实践和行政管理、东西部对口帮扶曾在欠发达地区挂职的全科医生等人员中遴选咨询专家。遴选标准:(1)从事全科医学理论实践和管理等工作 5 年以上经验。(2)足够了解基层全科服务工作或在西部乡镇卫生院医疗帮扶三个月以上的全科医生。(3)能积极参与课题且能连续参加两轮德尔菲法的专家。最终遴选 18 位专家,其中在州、县卫生管理部门中从事基层卫生管理的人员 3 人,在州级医院中从事全科医学理论和实践的全科医生 6 名,县级医院全科医生 2 名,东西部对口帮扶在黔西南州乡镇卫生院挂职三月以上的东部地区的全科医生 2 名,乡镇卫生院从事全科服务的医生 5 名。

1.2 研究方法

1.2.1 文献研究法 利用万方、中国知网、维普、PubMed、Web of Science 和网络资源等数据库中检索与全科医生岗位胜任力研究相关的文章。检索年份为 2005—2021 年,以关键词组合查询的方式检索,英文关键词包括“General Physician”或“Family Doctor”与“competence indicators”或“responsibility”的任意组合,中文以“全科医师/生”“胜任力”“指标”“模型”等关键词进行检索。并对资料进行整理分析,将“乡镇、农村、乡村、边疆民族地区全科医生”或“rural general practitioner”的岗位胜任力进行特别归类,收集国内外全科医生岗位胜任力评价指标,课题小组通过文献整理和焦点指标集体反复讨论后初步构建了欠发达地区全科医生岗位胜任力指标调查问卷。

1.2.2 调查问卷的信效度 问卷信度采用内部一致性检验评价指标的信度,计算总体指标体系的 Cronbach's α 系数,当克隆巴赫系数 >0.7 时认为该问卷的信度可以接受。问卷效度的计算采用 KMO 检验,当 KMO 值 >0.6 时认为该问卷的效度可以接受。欠发达地区全科医生岗位胜任力指标调查问卷的总体克隆巴赫系数为 0.839,表明该问卷的内部一致性同样较好,KMO 值为 0.882,表明其效度较好。

1.2.3 德尔菲法 本次研究进行了两轮专家咨询。第一轮咨询包括了背景和目的介绍、专家基本情况、专家对咨询内容的熟悉程度和判断依据等,指标按李克特等级重要程度分为 1(很不重要)、2(不重要)、3(一般)、4(重要)、5(很重要),请专家对每个指标的重要性进行判断打分,同时设置了开放性问题,供提出建议。第二轮反馈了第一轮咨询结果,并请咨询专家对修正后的评价指标重要性再次打分,第二轮旨在确定各指标的权重。通过两轮的咨询,最后确立了欠发达地区全科医生岗位胜任力的评价指标。

1.2.4 层次分析法 是一种定性结合定量的系统化、层次化分析方法^[14]。基本原理是:构造矩阵进行“两两比较”,从而确定各个要素的相对重要性,同时检查各层次一致性。yaahp 软件可用于层次分析法数据计算^[15]。

1.3 统计分析

数据录入采用 Excel2016 软件,统计分析采用 SPSS23.0 统计软件。计算各指标重要性程度的算术均数、标准差、变异系数等,yaahp 软件计算各指标权重并开展一致性检验。计数资料比较采用 χ^2 检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 专家基本情况

参与本次咨询的专家共 18 位，男性 8 位，女性 10 位；平均年龄 37.8 岁；平均工作年限 13.4 年；学历:大专 2 人(11.1%)，本科 12 人(66.7%)，硕士 4 人(22.2%)，职称：初级 6 人(33.3%)，中级 7 人(38.9%)，副高级 4 人(22.2%)，正高级 1 人(5.6%)；其中有 5 人同时从事医院管理和临床工作，3 人担任全科基地主任或教学秘书，有东西部对口帮扶在乡镇卫生院挂职经历的东部地区全科医生 2 人。

2.2 专家的积极程度

两轮专家咨询各发出问卷 18 份，回收有效问卷 18 份，有效回收率和应答率均为 100%，专家积极程度高。

2.3 专家的权威程度

用权威程度系数（Cr）表示，计算公式： $Cr = (Ca + Cs) / 2^{[16]}$ 。（Ca）为判断依据系数，（Cs）为熟悉程度系数。本次研究中，专家对各项指标的熟悉程度分为 5 级：很不熟悉、不熟悉、一般、熟悉、很熟悉，熟悉程度系数分别对应 0.1、0.3、0.5、0.7、0.9^[17]。专家的判断依据分为：理论分析、实践经验、国内外参考文献、主观判断，用小、中、大作为判断程度。专家的判断依据为理论分析（0.3、0.2、0.1）、实践经验（0.5、0.4、0.3）、国内外参考文献（0.1、0.1、0.1）、主观判断（0.1、0.1、0.1）^[18]。第 1 轮咨询结果显示，专家的熟悉系数、判断系数、权威系数分别为 0.76、0.84、0.80。一般认为系数大于 0.7 即专家权威程度较好。

2.4 专家意见的协调程度

协调程度通常用肯德尔协调系数(W)^[19]表示，反映专家对指标的评估是否存在分歧。两轮咨询 W 分别为 0.24、0.26，二轮咨询的 W 差异有统计学意义(P<0.01 见表 1)

表 1 两轮专家咨询结果一致性分析

轮次	W	χ^2 值	df	P 值
第一轮	0.24	297.543	17	<0.001
第二轮	0.26	322.083	17	<0.001

注：W = 肯德尔协调系数

2.5 指标体系和权重的确定

德尔菲法 本次研究采用 Delphi 专家评分法来计算权重，将指标相对重要程度分为很不重要、不重要、一般、重要和很重要，分别对应 1 分、2 分、3 分、4 分、5 分。在第一轮专家咨询结果中筛选符合以下三个标准的指标：(1) 重要性赋值均数≥3.50；(2) 变异系数≤0.25；(3) 满分比≥20.0%^[20]。根据第 1 轮专家意见筛选形成第 2 轮咨询表。第二轮咨询再请专家对指标的重要程度打分并提出意见。根据两轮咨询结果综合分析，修正、完善各项指标。

层次分析法 采用层次分析法来确定各分级指标权重，两两比较产生各自指标的重要程度等级。两指标重要性 Saaty 标度用均数差值的高低确定，d 表示任意两个指标的重要性均值的差值：(1) 若 d=0，标度取 1；(2) 0.1<d≤0.2，标度取 3；(3) 0.3<d≤0.4，标度取 5；(4) 0.5<d≤0.6，标度取 7；(5) d>0.7，标度取 9；若差值在两个尺度之间，则标度为 2、4、6、8^[21]。运用 yaahp 软件构造层次结构模型，通过差值 d 对指标进行相对重要性赋值，软件自动生成各指标赋值的一致性指标（RI 值），通过一致性检验后可计算各指标权重，最后计算各层指标的组组合权重。二轮咨询后最终确立了欠发达地区全科医生岗位胜任力的评价指标，具体的指标及权重见表 2（欠发达地区全科医生岗位胜任力评价指标和权重结果）。

表 2 欠发达地区全科医生岗位胜任力评价指标和权重结果

一级指标	权重	二级指标	权重	组合权重	三级指标	权重	组合权重
1. 医疗服务	0.3509	1.1 常见病多发病诊治	0.3104	0.1089	1.1.1 常见病多发病诊断和治疗	0.7500	0.0817
					1.1.2 常见辅助检查的判断与解读	0.2500	0.0272
					1.2.1 心脑血管意外初步诊断和处理	0.5000	0.0113
		1.2 危急重症应急处置	0.0646	0.0227	1.2.2 急诊急救	0.5000	0.0113
					1.3.1 规范用药	0.8571	0.0463
		1.3 合理用药、用械	0.1541	0.0541	1.3.2 医疗器械的规范使用	0.1429	0.0077
					1.4.1 康复功能评定	0.8000	0.0235
		1.4 社区康复服务	0.0838	0.0294	1.4.2 康复医疗服务	0.2000	0.0059
		1.5 医疗文书（含电子文书）书写	0.0838	0.0294	1.5.1 处方书写	0.3333	0.0098
					1.5.2 门诊和住院病历书写	0.6667	0.0196
		1.6 医疗服务协同	0.0313	0.0110	1.6.1 转诊服务	0.8333	0.0092
					1.6.2 远程医疗服务	0.1667	0.0018
		1.7 中医药服务	0.0203	0.0071	1.7.1 中医体质辨识	0.2000	0.0014
					1.7.2 中医药保健指导	0.6000	0.0043
					1.7.3 中医理疗	0.2000	0.0014
2. 公共卫生服务能力	0.1091	1.8 常用操作技术掌握程度	0.2517	0.0883	1.8.1 掌握 CPR、除颤、导尿等临床适宜技术	1.0000	0.0883
					2.1.1 健康知识传播	0.3976	0.0143
					2.1.2 健康生活方式指导	0.3976	0.0143
		2.1 健康促进	0.3308	0.0361	2.1.3 家庭健康状况诊断	0.1202	0.0043
					2.1.4 社区健康问题分析	0.0846	0.0031
		2.2 预防接种	0.1046	0.0114	2.2.1 免疫规划管理	0.2000	0.0023
					2.2.2 不良反应处理	0.8000	0.0091
		2.3 健康管理	0.2078	0.0227	2.3.1 健康档案管理和利用	0.2720	0.0062
					2.3.2 儿童、妇女、老年人健康管理	0.1729	0.0039
					2.3.3 慢性病患者健康管理	0.3613	0.0082
					2.3.4 结核患者健康管理	0.0969	0.0022
					2.3.5 严重精神障碍患者管理	0.0969	0.0022

续表 2 欠发达地区全科医生岗位胜任力评价指标和权重结果

一级指标	权重	二级指标	权重	组合权重	三级指标	权重	组合权重
		2.4 突发公共卫生事件报告	0.3308	0.0361	2.4.1 风险管理、排查、收集和提供风险	0.2000	0.0072

及处置				信息		
3 组织管 理和应对 能力	0.18 91	2.5 心理咨询 服务	0.0259	0.0028	2.4.2 发现、登记及 报告	0.6000 0.0217
					2.4.3 协助处置和管 理、掌握应急处理和 转诊途径	0.2000 0.0072
					2.5.1 心理咨询和疏 导	1.0000 0.0028
					3.1.1 团队合作为签 约对象提供有秩序有 计划的服务	1.0000 0.0529
					3.2.1 工作中与患者、 同事、上级医院医生 文明沟通友好交流	1.0000 0.1186
					3.3.1 合理利用社区 资源	1.0000 0.0176
					4.1.1 人文关怀	0.5586 0.0989
					4.1.2 伦理和医学法 律知识	0.1195 0.0212
					4.1.3 岗位认同和组织 归属	0.2810 0.0498
					4.1.4 医学经济决策能 力	0.0410 0.0073
4 职业素 养	0.35 09	4.2 学习思维 能力	0.3604	0.1265	4.2.1 自我认知	0.2873 0.0363
					4.2.2 自主学习	0.6348 0.0803
					4.2.3 网络学习能力	0.0780 0.0099
					4.3.1 运用信息进行患 者管理、双向转诊和 慢病随访等	1.0000 0.0125
		4.4 工作弹性	0.0993	0.0348	4.4.1 弹性工作方式和 时间	0.8571 0.0299
					4.4.2 主动服务和抗压 能力	0.1429 0.0050

2.6 专家咨询结果

由国内众多东部发达地区总结出来的岗位胜任力指标，如“具有一定的外语能力”、“科研、调研能力”、“积极撰写并发表科研文章”“带教和教学能力”专家认为在西部欠发达地区评价指标中可暂且不予列入。相较于一味强调医疗能力，在欠发达地区可能需要进一步的讨论符合欠发达地区实际情况的评价指标，如“对岗位的认同和组织归属感”、“寻求社会支持的能力”、“沟通能力”、“弹性的工作方式和时间”等。

2.7 权重及组合权重结果

一级指标基本医疗服务、公共卫生服务、组织管理和应对能力、职业素养的权重分别为 0.3509、0.1091、0.1891、0.3509。二级指标中组合权重排名前四位分别为业务素质（0.1771）、学习思维能力（0.1265）、沟通协调（0.1186）、常见病多发病诊治（0.1089），排在后 4 位的分别为预防接种（0.0114）、医疗服务协同（0.0110）、中医药服务（0.0071）、心理咨询服务（0.0028）。三级指标中组合权重排在前四位的分别为工作中与患者同事上级医院医生文明沟通友好交流（0.1186）、人文关怀（0.0989）、掌握 CPR 除颤导尿等临床适宜技术（0.0883）、常见病多发病诊断和治疗（0.0817），排在后 4 位的为严重精神障碍患者管理（0.0022）、远程医疗服务（0.0018）、中医体质辨识（0.0014）、中医理疗（0.0014）。

3 讨论

我国西部欠发达地区在医疗资源和医疗技术上与东部发达地区存在着一定的差距, 医疗发展不平衡的问题在相当长的一段时间内还将持续存在。目前国内尚无一份可涵盖各个地区的全科医生岗位胜任力指标体系, 国内需要两套并行的岗位胜任力评价体系, 各有侧重点, 一个侧重全科医生的全方位发展, 另一个侧重于有限条件下的岗位胜任^[22]。

本研究的评价指标充分吸收了国内外权威的全科医生岗位胜任力指标体系的核心条目, 如“WONCA 树模型”对于“以人为中心的照顾”、“初级保健管理”的要求^[4], 美国毕业后认证委员会“ACGME”对于“人际沟通能力”、“执业精神素养”的要求^[5]和“英国 RCGP”岗位胜任力对于“健康促进、团队协作、组织和管理”能力的要求^[6]。本研究的评价指标同时也采纳了我国沿海发达地区的一些研究。纳入了国内相关研究前 10 顺位的指标如“基本医疗服务”、“基本公共卫生服务”、“沟通交流”、“临床基本技能”等^[23]。本研究确认的指标权重, 一级指标基本医疗服务、职业素养, 二级指标业务素质、学习思维能力和沟通协调和常见病多发病诊治能力, 三级指标人文关怀、掌握临床适宜技术、自主学习、团队协作等指标权重和组合权重都靠前, 这充分体现了这些核心评价指标在全科医生岗位胜任力体系中的重要性。

本指标体系的创新之处是加入了一些发达国家和少部分国内研究对于农村地区或非城市地区全科医生岗位胜任力评价指标的研究, 如美国家庭医生学会和农村健康协会提出的“农村全科医师岗位胜任力模型”对于“岗位适应性、克服困难寻求社区支持能力”的要求^[9]。加拿大的一项研究认为由于农村社区的孤立和资源有限, 农村全科医生的综合医疗服务能力、沟通能力和自我完善的能力对农村地区至关重要^[24]。日本的一项研究基于非城市地区居民社会文化和经济地位的不同, 包括少数民族群体和经济机会有限的群体获得的医疗服务和健康保险的差异, 报告了 14 项非城市地区的全科医生岗位能力, 其中 9 项能力与全科医生在城市地区的能力一样, 其他 5 项不一样的能力分别是: 1. 有效利用有限医疗资源的判断 2. 建立适当人际关系的能力 3. 了解周围医疗机构 4. 在患者的生活中扮演支持角色 5. 根据患者背景做出决策^[25]。国内也有少部分这方面的研究, 主要集中在欠发达地区的农村地区、乡镇地区、边疆民族地区, 比如刘畅畅等根据欠发达地区地理环境偏僻、医疗服务半径较大的特点提出“弹性的工作方式和时间、主动的服务和抗压能力”^[26]的要求。邹海燕^[27]等基于欠发达地区全科医生社会地位和薪酬不高、社会认可度和职业成就感偏低、离职倾向较严重的问题, 提出了“职业认同感、组织归属感”的指标。苏芳^[28]等认为欠发达地区居民健康素养薄弱、依从性差, 方言和风俗习惯本土化的特点突出了“灵活的服务方式”和“基层沟通能力”的重要性, 这里的基层沟通能力表示需要根据当地的乡土文化特色和本土信仰去进行医患沟通。尹竹萍^[29]等根据云南边疆民族地区居民普遍经济水平低下, 当地全科医生更需要考虑“成本效益合理化治疗”, 在本研究就归纳为“医学经济决策能力”。本研究所建立的评价指标更加贴近我国欠发达地区或农村地区全科医生队伍所面临的资源有限、能力不足、基层医疗服务目标特殊、医疗基础设施设备不足的现状。本研究充分考虑了欠发达地区基层卫生人才条件和医疗发展方向, 在基本医疗服务和公共卫生服务能力的基础上, 特别强调了克服压力解决困难的能力、沟通能力、应对能力和弹性工作方式等。很多欠发达地区位于少数民族聚集区, 更需要当地基层全科医生了解当地传统文化, 利用乡土知识主动与当地居民沟通。在资源不足的情况下克服困难积极寻求社会支持, 根据当地医疗特点合理安排弹性工作时间, 以及对岗位的认同和组织归属感。这些欠发达地区特有的指标也是本研究创新之处。

本研究针对欠发达地区医疗特点制定的全科医生岗位胜任力评价指标可以为欠发达地区基层选拔培养评价全科人才提供参考意义。由于受研究条件的限制, 本研究以贵州省黔东南州和四川省大凉山州为研究对象, 欠发达地区全科医生岗位胜任力评价指标在覆盖面、代表性上还有所欠缺。下一步的研究方向将是评价指标的客观定量的标准以及利用该评价指标进行 360 的评价考核的继续教育课程指导的应用。

作者贡献: 周冬冬进行文章的构思与设计, 数据收集及整理, 结果的分析与解释, 撰写论文, 进行论文的修订; 葛许华进行研究的实施与可行性分析, 负责文章的质量控制及审校, 对文章整体负责, 监督管理。

本文无利益冲突。

参考文献

- [1] McClelland D C. Testing for competence rather than for intelligence [J]. Am Psychol, 1973, 28(1): 1-14. DOI: 10.1037/h0034092.
- [2] Spencer LM, Spencer SM. Competence at work: models for superior performance [M]. New York: John Wiley Sons, 1993: 222-226. ISBN: 047154809X.
- [3] Epstein RM, Hundert EM. Defining and assessing professional competence [J]. JAMA, 2002, 287: 226 - 235. DOI: 10.1001/jama.287.2.226.
- [4] WONCA EUROPE. The European Definition of General Practice / Family Medicine - Edition 2011 [EB/OL] (2012-06-11) [2018-04-03]. <http://www.woncaeurope.org/content/european-definition-general-practice-family-medicine-edition-2011>.

- [5] Scheroer JE. Preparing the personal physician for practice (P4) : essential skills for new family physicians and how residency programs may provide them [J] .Am Board Fam Med, 2007, 20 (4) : 348-355.DOI: 10.3122/jabfm.2007.04.070059.
- [6] 朱灵平, 祁桢楠, 迟春花等. 基于英国皇家全科医师学会岗位胜任力的全科医学研究生培训经验初探 [J] . 中国全科医学, 2016, 19 (7) : 748-751. DOI: 10.3969 /j. issn.1007 -9572.2016.07.002.
- [7] Gibson C, Aray N, Onka D, et al. Approaching a global definition of family medicine: the besrou papers: a series on the state of family medicine in the world [J] .Can Fam Physician, 2016, 62 (11) : 891-896.DOI: 10.13140/jcfp.2016.11.6640.
- [8] 杨英, 郑丽云, 姜辉. 澳大利亚全科医生培训体系及其启示 [J] . 中国全科医学, 2014, 17 (8) : 851-856. DOI:10.3969/j. issn.1007-9572.2014.08.001.
- [9] Longenecker RL, Wendling A, Hollander-rodriguez J, et al. Competence revisited in a rural context [J] .Fam Med, 2018, 50 (1) : 28-36.DOI: 10.22454/FamMed.2018.712527.
- [10] Smith J, Hays R. Is rural medicine a separate discipline? Aust J Rural Health 2004; 12 (2): 67-72.DOI: 10.1111/j.1440-1584.2004.tb00571.x.
- [11] 杨燕, 赵歆岚, 向志虹. 欠发达地区及其评价指标体系: 基于新发展阶段的界定与重构[J]. 四川行政学院学报, 2021, (04) : 44-58. DOI:10.3969/j. issn.1673 - 0194.2021.04.065
- [12] 袁迅, 马聪. 欠发达地区医疗卫生服务体系建设存在问题及对策研究[J]. 中国卫生产业, 2020, 17 (06) : 109-111. DOI: 10.16659/j. cnki.1672-5654.2020.06.109.
- [13] 刘红, 史卫红, 乔学斌, 等. 江苏省基层全科医生岗位胜任力研究[J]. 中国全科医学, 2017, 20 (25) : 3088-3093. DOI:10.3969/j. issn.1007-9572.2017.25.006.
- [14] 邓雪, 李家铭, 曾浩健, 等. 层次分析法权重计算方法分析及其应用研究 [J] . 数学的实践与认识, 2012, 42(7) : 93-100. DOI:10.3969/j. issn.1000-0984.2012.07.012.
- [15] 潘红梅. Yaahp 软件在医疗服务质量评价中的应用 [J] . 智能计算机与应用, 2020, 10(1) : 186-192. DOI:10.3969/j. issn.2095-2163.2020.01.038.
- [16] 胡鹏, 王羽, 卢建华, 等. Delphi 法在临床路径质量评估指标体系构建中的应用[J]. 中国卫生事业管理, 2012(2) : 93-94. DOI:10.3969/j. issn.1004-4663.2012.02.004.
- [17] 杨海清, 陈平雁. 医院临床科室成本效益评价指标体系的研究[J]. 中国卫生统计, 2007, 24(1) : 45-46. DOI:10.3969/j. issn.1002-3674.2007.01.014.
- [18] 陈辛红, 陈燕燕, 孔燕. 专科医院临床科室绩效评价指标体系研究[J]. 中国医院, 2012(3) : 29-31. DOI:10.3969/j. issn.1671-0592.2012.03.008.
- [19] 李海燕, 徐顽强, 董小艳, 等. 临床医学科技成果评价指标体系研究[J]. 中华医院管理杂志, 2011, 27(8) : 606-609. DOI:10.3760/cma. j. issn.1000-6672.2011.08.014.
- [20] 王郁, 阮满真, 王永红. 健康管理师核心胜任力评价指标体系的构建研究[J]. 中国全科医学, 2015, 18(25) : 3010-3015. DOI:10.3969/j. issn.1007-9572.2015.25.003.
- [21] 樊落, 席淑华. 层次分析法在确定急诊专科护士核心能力评价指标权重中的应用 [J] . 护理研究, 2011, 25(10) : 2823-2825. DOI:10.3969/j. issn.1009-6493.2011.30.061.
- [22] Desjarlais-dekler K, Wallace JE. Instrumental and socioemotional communications in doctor-patient interactions in urban and rural clinics. BMC Health Serv Res 2013; 13: 261.DOI:10.1186/1472-6963-13-261.
- [23] 魏云, 王飞跃, 王美荣等. 我国全科医生岗位胜任力评估指标体系研究进展[J]. 中国全科医学, 2021, 24 (19) : 2394-2400. DOI: 10.12114/j. issn.1007-9572.2021.00.103.
- [24] The College of Family Physicians of Canada. CanMEDS-FM 2017: A Competency Framework for Family Physicians Across the Continuum. 2017. <https://www.cfpc.ca/canmedsfm/> (accessed on 28 January 2020).
- [25] Mitsuyama T, Son D, Eto M. Competencies required for general practitioners/family physicians in urban areas versus non-urban areas: a preliminary study. BMC Fam Pract 2018; 19 (1): 186.DOI:10.1186/s12875-018-0869-4.
- [26] 刘畅畅, 高红霞, 张研. 农村家庭医生岗位胜任力指标体系的构建 [J] . 医学与社会, 2021, 34 (01) : 20-24. DOI:10.13723/j. yxysh.2021.01.004.
- [27] 邹海燕, 高红霞, 陈梦雪, 等. 农村家庭签约医生岗位胜任力理论模型构建 [J] . 人力资源管理, 2020, 36 (5) : 417-421. DOI:10.3760/cma. j. cn111325-20200215-00151.

- [28] 苏芳,左延莉,吴彩媛,等. 广西乡镇卫生院全科医生岗位胜任力模型的构建研究 [J]. 中国全科医学, 2015, 18 (16): 1893-1900. DOI:10.3969/j.issn.1007-9572.2015.16.007
- [29] 尹竹萍,梁红敏,彭云珠,等. 云南边疆民族地区全科医学人才执业胜任力模型建构 [J]. 中国高等医学教育, 2018, 18 (9): 9-11. DOI:10.3969/j.issn.1002-1701.2018.09.005.